

Philippinische Schlupfwespen aus dem schwedischen Reichsmuseum. I.

Bearbeitet von

A. ROMAN.

Mitgeteilt am 9. April 1913 durch CHR. AURIVILLIUS und Y. SJÖSTEDT.

Im Stockholmer Museum befindet sich seit wenigstens vierzig Jahren eine nicht unbedeutende, bisher unbearbeitete Sammlung Hymenopteren aus den Philippinen. Der Sammler ist nicht angegeben, aber sowohl den deutsch geschriebenen Lokalzetteln als der Vermutung des Herrn Prof. CHR. AURIVILLIUS nach dürfte man den bekannten Reisenden Dr CARL SEMPER als solchen annehmen können.¹ Prof. AURIVILLIUS nimmt ebenfalls an, dass die Sammlung vom damaligen Vorstand der entomologischen Abteilung des Museums, Prof. CARL STÅL (dem berühmten Hemipterologen), durch Kauf erworben wurde. Schon seit mehreren Jahren hatte ich diese Kollektion, welche, dicht gesteckt, einen grossen Kasten vollkommen ausfüllte, im Gedächtnis behalten, als sich mir während meiner letzten Arbeitsperiode im Museum durch die Aufforderung des Intendenten, Herrn Prof. Y. SJÖSTEDTS, eine Gelegenheit darbot, die darin befindlichen Schlupfwespen zu bearbeiten. Als Resultat dieses freundlichen Anerbietens, für welches ein öffentlicher Dank meinerseits hier am Platz ist, entstand während der folgenden drei Monate diese Arbeit. Die Zeit erlaubte indessen nicht, diesmal alle Arten mitzunehmen, aber ich hoffe, später imstande gesetzt zu werden,

¹ Durch Vergleich der Lokalitäten mit denen der SEMPER'schen Lepidopterenarbeit habe ich mich vergewissert, dass diese Vermutung richtig ist.

die restierenden etwa 15 Arten cyclostomer Braconiden zu bearbeiten.

Die Hymenopterenfauna der philippinischen Inselgruppe ist gegenwärtig sehr mangelhaft bekannt. Vor der amerikanischen Eroberung im J. 1898 waren nur wenige Arten für das Gebiet angegeben, aber nach derselben fing der bekannte amerikanische Hymenopterologe W. H. ASHMEAD an, ihm zugesandtes Material aus Manila zu beschreiben und stellte 1904 und 1905 Listen aller ihm bekannter Arten zusammen. Nachdem er seine Arbeiten beendet hatte, erschien in dem Philippine Journal of Science I, 6, 1906 das letzte Verzeichnis der philippinischen Hymenopteren von R. E. BROWN S. J., fleissigem Materialsammler und -züchter für ASHMEAD. Diese Zusammenstellung enthält 458 Arten, davon 104 Evaniiden, Ichneumoniden, Braconiden und Stephaniden. ohne Zweifel nur ein geringer Bruchteil dieser reichen, tropischen Fauna, umsomehr als alle von ASHMEAD beschriebenen Arten, die Hauptmasse der Liste, wie schon gesagt aus Manila stammten. In den letzten Jahren sind nur sehr wenige Schlupfwespen aus den Philippinen bekannt gemacht worden, die letzten wohl drei *Pachymerus*arten, von Prof. R. KRIEGER in Xenia Nicolaitana, Leipzig 1912 publiziert (dem Autor verdanke ich ein Separatum seines Aufsatzes); eine derselben war in meinem Material vorhanden. — Das ganze vorliegende Material enthält ca. 60 Arten in etwa 250 Stücken, wie gesagt eine der reicheren tropischen Ausbeuten an Schlupfwespen, welche Gruppe bekanntlich von den meisten Sammelreisenden vernachlässigt wird. Die meisten Arten stammen anscheinend aus der Insel Mindanao (die grösste Anzahl der Lokalitäten kommen in den gewöhnlichen Karten nicht vor, einige konnten nicht sicher gelesen werden), nur eine einzige vielleicht von Manila (Lokalzettel mit ?). Aus dieser Benutzung eines jungfräulichen Sammelgebietes erklärt sich ziemlich sicher der Umstand, dass die meisten Arten dieser Arbeit der BROWN'schen Liste, oft auch der Wissenschaft neu sind. Von den 46 behandelten Formen musste ich 25 Arten und 5 Varietäten als neu beschreiben, aber wahrscheinlich sind mehrere der ersteren nichts als Lokalrassen schon bekannter Arten aus z. B. Borneo, was ich wegen Mangel an Vergleichsmaterial nicht imstande war, herauszufinden.

Die Sammlung ist leider nur mässig erhalten, indem sehr viele Exemplare defekt sind.

Ichneumonidæ,

Gatt. *Psilomastax* TISCHB.

P. ? orientalis KRIECHB. 1898. — 1 ♀ ohne nähere Angabe.

Ein gelbbraunes Stück, das der dürftig beschriebenen KRIECHBAUMER'schen Art am nächsten entspricht.

Gatt. *Eccoptosage* KRIECHB.

Zu dieser Gattung gehört ohne Zweifel ein fast einfarbig gelbbraunes ♂ (Fühler dunkel mit weissem Ring) mit der Lokalangabe: »Placor ²₅²₆ 64». Ein einzelnes ♂ der »echten» Ichneumoniden, noch dazu mit defekten Beinen und Fühlern, ist nicht zum Beschreiben geeignet; das vorliegende Stück mag deshalb beiseite gelassen werden, obgleich es weder mit *E. Waageni* KRIECHB., noch mit einer von SZÉPLIGETI 1908 beschriebenen Art übereinstimmt.

Eccoptosage gehört zu den Joppinen in dem von mir Ent. Tidskr. 1910, p. 175 begründeten Sinne. Nahe verwandt ist wahrscheinlich die Gatt. *Druscia* CAM. (J. Str. Br. R. As. Soc. 44, 1905), die jedoch wegen des anscheinenden Mangels an Dornen des Mediansegmentes und wegen der kräftigen Dornen des Schildchens vielleicht der neotropischen Gatt. *Diacantharius* SCHMIED. noch näher steht. Für diese Annahme spricht auch die bunte Färbung beider Gattungen, während diese bei *Eccoptosage* sehr eintönig ist.

Gatt. *Hemigaster* BRULLÉ.

Diese über die ganze indo-australische Region verbreitete, höchst eigentümliche Gattung ist von O. SCHMIEDEKNECHT in seinen Opuscula ichneumonologica und in WYTSMAN, Genera Insectorum, Fasc. 75 Cryptinæ so verkehrt tabuliert, dass ein richtiges Bestimmen sogar ausgeschlossen ist. Nach seiner Tribustabelle sollen sich nämlich die *Hemigasterini* durch

Mangel an deutlichen Längsleisten des Mediansegmentes auszeichnen; bei der typischen Gattung *Hemigaster* ist das Mediansegment im Gegenteil kräftig und beinahe vollständig (Area centralis und Ar. petiolaris verschmolzen) gefeldert. SCHMIEDKNECHT stellt sich offenbar vor, dass die *Hemigasterini* nichts als *Cryptini* mit fehlender Areola seien. Ferner ist ihm die sehr ungewöhnliche Bildung des Hinterleibes bei *Hemigaster* entgangen, trotzdem schon BRULLÉ dieselbe klar beschrieben hat und durch den Gattungsnamen auszudrücken suchte. Ein solches Tabellenmachen ohne Kenntniss der Gegenstände selbst hat keinen wissenschaftlichen Nutzen und muss im vorliegenden Fall als Geschäft bezeichnet werden.

Durch das gefelderte Mediansegment ist *Hemigaster* von der TRIBUS *Cryptini* grundverschieden. P. CAMERON, der eine ostindische, zweifellos richtig placierte Art beschrieben hat, fand die Gattung in einigen Hinsichten intermediär zwischen den »Ichneumonides» und »the Cryptides», und ich kann ihm nur beistimmen. Da das Stockholmer Museum sehr arm an indo-australischen Material der »*Ichneumones pentagoni*» ist, war ich anfangs um Vergleichsmaterial verlegen, fand aber das Gesuchte schon in der europäischen Fauna. Die Behaarung und Felderung des Mediansegmentes, namentlich der wellige Verlauf der oberen Leisten, holten allmählich das Bild des *Megaplectes monticola* GR. hervor, jener grossen isolierten Form, die nach THOMSON (Op. ent. p. 473) den Übergang von den Cryptiden zu den eigentlichen Ichneumonen bildet. Beim Vergleich zwischen *Megaplectes* und *Hemigaster* wurde es mir klar, dass beide wirklich näher mit einander als mit irgend welcher Gattungen der Subfam. *Ichneumoninae* oder der Trib. *Cryptini* verwandt sind, wenn auch die stärkere Specialisierung bei *Hemigaster* zahlreiche, zuerst befremdende Eigentümlichkeiten zustande gebracht hat. In Betracht der grösseren Leichtigkeit, hier Unterschiede als Übereinstimmungen zu sehen, gebe ich unten eine Aufzählung der letzteren, soweit ich sie entdecken konnte.

Körper grösstenteils grob skulptiert.

Kopf mit kurzen Augen und langen Wangen, Stirn ausgehöhlt; letztes Glied der Maxillarpalpen länger als das vorletzte. Fühler zugespitzt, in od. ausserhalb der Mitte verbreitert, Schaft oben sehr schief, bis zur Basis ausgerandet, die unteren Geisselglieder lang.

Thorax mit breitem, wenig gewölbtem Mesonotum, nicht glatter Brust, seichtem Mesolcus, hinten verkürzten Sternaulen und kleinem Hinterschildchen. Mediansegment mit aufrechter Behaarung, \pm sinuierten oberen Leisten (bei *Megaplectes* wenig erhöht, aber deutlich), Area basalis quer mit nach hinten stark konvergenten Seiten, Ar. dentipara jederseits mit depressen, gerundetem Zahn, Spirakeln verlängert.

Bohrer nicht od. kaum länger als der halbe Hinterleib. am Ende allmählich zugespitzt.

Beine mit langem 1. Glied der vorderen Trochantären; Hinterschenkel lang und dünn, Hinterschienen kurz behaart, ohne Borste, Sporen der vier hinteren Schienen lang, Klauen einfach mit kleinem, rundem Pulvill.

Flügel mit Stigma und Radialzelle schmal, dem äusseren, unteren Diskoidalwinkel stumpf; das innere »Fenster« liegt nahe der Areolarader, das äussere ist gross und einfach, die Diskokubitalader ist schwach gekrümmt ohne Ramellus, beide Nervi spurii bis zum Flügelrand deutlich. Radius der Hinterflügel bis zur Flügelspitze ausgezogen, Kubitalader wenig gekrümmt, an der äussersten Basis erloschen, Nervellus tief gebrochen, oppositus, mit langem Aderast.

Nach dem Vorgange THOMSONS wird *Megaplectes* immer an der Spitze der Trib. *Cryptini* gestellt, dadurch den oben erwähnten Übergang andeutend. Die enger verwandten Formen findet man jedoch nicht bei den *Ichneumoninae*, sondern in der Cryptidentribus *Phygadeuonini*, wo das kurze, stark trapezoidale Basalfeld und die gerundeten Zähne des Mediansegmentes nebst anderen Merkmalen des *Megaplectes* bei der Gatt. *Acanthocryptus* THOMS. vorkommen. Besonders der *A. nigrinus* GR. zeigt eine nicht zu verkennende Ähnlichkeit mit *Megaplectes*, und ich bin der Meinung, dass diese beiden Gattungen auch im Systeme neben einander stehen sollten. Im indo-australischen Gebiet scheint *Chreusa* CAM. die ähnlichste Gattung zu sein, aber der Autor schreibt ihr kurze Beine und gespaltene vordere Klauen zu, was von der hier behandelten Gattungsgruppe weit abweicht. Folgendes Schema gibt eine Übersicht der *Hemigaster* verwandten europäischen Gattungen:

A. Mediansegm. mit verlängerten Spirakeln. Grössere Formen.

a. Flügel ohne Areola, Areolarader lang. Stirn mit Leisten und Mittelzahn. Abdominalsegmente vom 4, an klein und versteckt, das

2. mit dem 3. verwachsen. Mediansegm. von der Basis an abschüssig mit hohen Leisten, Ar. centralis und Ar. petiolaris verschmolzen.
Hemigaster BRULLÉ.
- b. Flügel mit Areola. Stirn einfach. Abdomen normal. Mediansegm. eckig mit schwachen oberen Leisten. Area centralis hinten geschlossen
Megaplectes FÖRST.
- B. Mediansegm. mit runden Spirakeln. Abdomen normal. Flügel mit Areola. Kleinere Formen.
- a. Die 2. rekurrente Ader der Vorderflügel vertikal mit einfachem, breitem »Fenster«. Das 3. Abdominalsegm. selten länger als das 2.
Acanthocryptus THOMS.
- b. Die 2. rekurr. Ader nach aussen gebogen mit geteiltem »Fenster«. Das 3. Segm. wohl immer länger als das 2.
Medophron (FÖRST.) BRKE.

Ob die übrigen, der Trib. *Hemigasterini* zugeteilten Gattungen hierher gehören, ist sehr fraglich, ja, die Beschreibungen gehen so auseinander, dass vielleicht nicht einmal die wenigen, als *Hemigaster* beschriebenen Arten kongenerisch sind. Es schien mir deshalb von Gewicht, die verwandtschaftlichen Beziehungen der einzigen, mir bisher vorgekommenen Art festzustellen, um die dadurch gewonnene Anknüpfung an bekannte Formen künftig als systematischer Stützpunkt gebrauchen zu können.

H. insularis n. sp. — »Quellgebiet des Baubo«, 1 ♀.
♀. Ferruginea, dentibus mandibularum, triente apicali antenarum terebraque, nigris; signaturis tribus mesonoti, valvulis terebræ apice late unguibusque omnibus, infuscatis; antennis medio late tarsisque omnibus præter apices, flavis. Pubescentia ferruginea, in mesonoto fuscescente. Alæ flavæ apice subfumatæ stigmatæ, costis ambabus, radice & tegula ferrugineis, nervis fuscis basi flavis. Long. 13 mm.; ter. 4 mm.

Corpus totum opacum crebre fortius punctatum, breviter dense pubescens.

Caput tenue thorace fere latius, pone oculos statim fere truncatum, temporibus rectis fortissime angustatis, occipite superne viso leniter emarginato postice plane immarginato; a fronte visum subtriangulare latitudine vix brevius, vertice leniter emarginato, ocellis parvis triangulum æquilateralem ab oculis longe remotum formantibus, ab invicem carinis tribus a centro trianguli egredientibus discretis, carinis anterioribus extra triangulum continuatis; fronte basi profunde excavata, fovea polita tota acute, superne auriculato-marginata, carina superne in dentem sat longum excurrente bipartita fronte supra foveam tricarinato, carinis

lateralibus ex auriculis egredientibus, cum carinis ocellaribus haud conjunctis, oculis prominentibus brevibus intus parallelis, facie medio subcarinata, clypeo parvo planiusculo non discreto apice rotundato, medio denticulo armato, genis subbuccatis mandibularum basi duplo longioribus, costa genali fere continua prope apicem sinu parvo instructa, mandibulis brevibus dente infero subbreuiore, palpis maxillaribus articulo 2. modice dilatato. Antennæ (11 mm longæ) corpore paullo breviores porrectæ, triente apicali exacte ut in genere *Joppa* (FBR.) KRIECHB. dilatato, scapo supra valde oblique exciso, pedicello longo cylindrico (parte scapum superante vix transversa), flagello 30-articulato, articulis primis longis apice subincrassatis, 1:0 sequente & 3:0 brevior quam 4:0 vix longiore, 8:0 subquadrato, ultimo conico duobus præcedentibus æquali.

Thorax breuiusculus subcompressus, altitudine $1\frac{1}{2} \times$ longior; pronotum breve angulis infero-posticis horizontaliter strigosis; mesonotum subtransversum planiusculum notaulis nullis, lateribus pone tegulas elevatis postice lobo utrinque minuto discreto, fovea postica (ante scutellum) recta, parallela, latiuscula fortiter (ut in genere *Acanthocrypto* THOMS.) costata, lateribus iterum elevatis & vix ultra angulos basales scutelli continuatis, hoc elongato-triangulari, modice elevato longius piloso, postscutello compresso minimo, mesopleuris speculo punctato, impressione media longitudinali transversim striata, sternaulis dimidiatis postice sinuatim subindicatis, epicuemiis integris at brevibus, pectore punctato vix transverso ante coxas intermedias obtuse angulato, utrinque linea elevata longitudinali instructo, mesolco non profundo postice late aperto. Segm. medianum metanoto arte adpressum (freno minimo) jam a basi declive, longitudine duplo altius, lateribus longius erecte pubescentibus, costis validis, area basali fortiter transversa lateribus postice convergentibus, areis centrali & petiolari confusis sulcum latum formantibus, areis supero-lateralibus brevibus, costula basin versus convexa, costa laterali supra spiracula longa fortiter curvata, costella longa recta, area dentipara postice in dentem sat longum depressum (superne visum rotundatum) producta, costa pleurali nulla, impressione vix indicata.

Abdomen depresso-clavatum, sat longe petiolatum capite + thorace paullulum brevius, segmentis posterioribus a 4:0

retractis minimis; segm. 1. duobus sequentibus unitis parum brevius, basi depressum, mox ante spiracula geniculatum, petioli latere supero costis 4 longitudinalibus, postpetiolo subito dilatato transverso, area media angusta fortissime punctata apice nitida; segmenta 2. & 3. æquilonga in scutum fornicatum ovale coalita, sutura tamen distincta tenui latera versus protracta, his dilatatis verticalibus limbo marginato lenissime reflexo; segm. 2. apicem versus lenissime dilatatum, latitudine basali æquilongum thyridiis nullis, spiraculis paullo ante medium sitis a basi & latere æquidistantibus; 3. apice rotundatum margine sinuato, limbo laterali basi tantum reflexo, spiraculis a margine longe remotis; segmenta reliqua vix conspicua lævia. Venter propter latera dilatata dorsi quasi excavata, plica media parva, hypopygio subcompresso segmento præcedente haud duplo longiore, apicem abdominis non attingente, terebra sat tenui recta apice longe acuminata segmento 2. + 3. æquilonga, valvulis basin versus attenuatis tenuissime pubescentibus.

Pedes sat graciles illis *Megaplectis monticolæ* GR. valde similes, at tibiis anterioribus medio extus subtumidis, posticis prope basin leniter curvatis, tarsis posticis tibia non longioribus, metatarsis omnibus articulis reliquis unitis æqualibus, differunt.

Alæ amplæ abdomen sat longe superantes ab illis *monticolæ* radio e triente basali stigmatis egrediente, abscissa ejus apicali basi tantum lenissime costam versus curvata, nervo exteriore areolæ nullo modo indicato, fenestra externa exacte in medio nervi 2. recurrentis sita, nervo submediano (brachiali) abscissa 1. medio late quasi emarginata; posteriores hamulis tantum 5, abscissula nervo recurrente haud longiore, hoc fenestra latiuscula in medio sita, dissimiles.

Diese erste philippinische Art zeigt durch die fehlenden Notaulen eine Annäherung an *Chreusa* CAM.; im übrigen ist sie durch die einförmig rostgelbe Körperfarbe und die tief-schwarz bespitzten, an *Joppa* FBR. erinnernden Fühler ohne weissen Ring sehr charakteristisch. Die komplizierte Stirn-skulptur scheint derjenigen des *H. carinifrons* CAM. und der *Chreusa lutea* CAM. — beide aus Ostindien — mehr oder minder ähnlich zu sein; das Fehlen der Nackenleiste ist mir bei allen übrigen *Ichneumoninæ* und *Cryptinæ* unbekannt.

Gatt. *Leptocryptus* THOMS.

Syn. *Chrysocryptus* CAM., J. Str. Br. R. As. Soc. 37, 1902.

Hierher, näher bestimmt zur Untergatt. *Panargyrops* FÖRST. (= *Chrysocryptus* CAM.), gehört ein rotgelbes, goldgelb behaartes ♂ mit der Angabe: »Iibon, Mindanao ²⁰/₈-26 64«, das offenbar eine neue Art ist, welche ich jedoch nicht gerne nach dem einzelnen ♂ beschreibe. — Nach Cameron sollte *Chrysocryptus* verlängerte Spirakeln des Mediansegmentes haben, aber bei der sonstigen Übereinstimmung mit *Panargyrops* vermute ich, dass er die Costellæ für Spirakeln nahm.

Gatt. *Xorides* LATR.

Aus dieser Gattung war nur eine einzige südostasiatische Art, *X. comis* TOSQU. aus Borneo, bekannt, die mit den europäischen Arten durch fehlende Flügellareola übereinstimmt. Die vorliegende Sammlung enthält nun eine Art mit Areola, aber sonst nicht erheblich abweichend, also dasselbe Verhältnis wie zwischen *Poemenia* HOLMG. und der m. E. unnötig davon abgetrennten »Gattung« *Calliclisis* FÖRST. Ich hielt die Art für neu und beschrieb sie, wurde aber nachher die Namenkombination *Pimpla* (*Euxorides* ?) aus den Philippinen gewahr. Beim Nachsehen erwies sich die Beschreibung als meinem *Xorides* zugehörig, aber nur dem ♂. Die mir vorliegenden Stücke, sind beide ♀, und da die englische Beschreibung, wenn auch zum Bestimmen notdürftig genügend, ziemlich mangelhaft ist, lasse ich die meinige unabgekürzt folgen.

In den einschlägigen Bestimmungstabellen kommen wegen der Areola die Gattungen *Achorocephalus* KRIECHB. und *Kriegeria* ASHM. — letztere aus den Philippinen — in Betracht. Beide sind jedoch durch das nach unten nicht verengte Gesicht, erstere auch durch die gestielte Areola, letztere durch Mediansegment und Nervellus verschieden.

X. furcifer (BINGH.) — Syn. *Pimpla* (*Euxorides* ?) BINGHAM. Ann. & Mag. Nat. Hist. 16, 1895 p. 445, ♂.

Zwei ♀, das eine »Agusan ¹⁸⁻²³/₉« bezettelt.

♀. Nigra citrino-variegata. Caput orbitis frontalibus, facie (præter clypeum nigrum), orbitis posterioribus maxima parte (vertice, macula temporum secundum oculos & genarum apice sat lato nigris) palpisque maxillaribus, citrinis; annulo lato antennarum flagelli articulos 8.—15. totos, 16. & 17. supra albos occupante. Thorax pronoto utriusque vitta collari postice fisso, prosterno maculis 2 juxtapositis, mesonoti lobo medio gutta v. striga utrinque, scutello & postscutello totis, mesopleuris' callo subalari, vitta longitudinali media supra anguste incisa, metathorace linea oblique sub alis posterioribus dilatata maculaque triangulari pleurarum, segm. mediano margine circa insertionem abdominis, citrinis. Abdomen limbo apicali segmentorum 1.—8., 4:i medio attenuato, 5:i, 6:i & 8:i interruptis, citrinis, ventre basi testaceo maculis lateralibus nigris oblongis corneis, valvulis terebræ totis nigris. Pedes coxis maxima parte citrinis, anticis postice vel etiam extus nigris, intermediis basi & intus fusco-maculatis, posticis extus rufescentibus basi fere tota & vitta supera nigris; trochanteres anteriores maxima parte citrini, postici articulo 1. nigro, 2:o interdum vitta supera fusca; femora anteriora citrina striga supera nigra, postica rufescentia ima basi, vitta supera apiceque latius nigris; tibiæ anteriores citrinæ latere interiore nigro, posticæ apice fere ad medium nigræ, dimidio basali antice citrino, intus nigro, extus & postice ima basi & gutta paullo infra basin nigro, semiannulo interjacente citrino, deinde ad nigredinem apicalem obscure rufo; calcaria omnia albida, postica apice infuscata; tarsi anteriores nigri articulo 1. magna parte (antici) v. striga externa (medii) albido, postici articulis 1:o & 2:o citrinis apice vix infuscato, 3:o ± fusco, 4:o & 5:o nigris. Alæ hyalinæ stigmatè & nervis usque ad tegulas citrinas nigris. Long. 15—16,5 mm; ter. a basi valvularum 7,5 mm.

Corpus fere totum læve, politum. — Caput pone oculos magnos breve subangustatum, vertice vix supra oculorum apice elevato nec lateribus angulato, occipite late angulatim emarginato, temporibus supra visis subangulatis area parva granulosa in macula nigra sita, genis brevissimis, palpis crassiusculis, labialium articulo ultimo ovali, maxillarium penultimo brevissimo obconico. Antennæ graciles filiformes, flagello (unico integro) 36-articulato, postannello articulo sequente non breviorè. — Thorax mesothorace subcom-

presso, mesoncto medio pone notaulos strigis aliquot antice curvatim divergentibus, scutello elongato apice truncato crasse nec profunde punctato; segm. medianum depressum supra æqualiter convexum crebre reticulatum, costis præter pleuralem distinctissimam plane nullis, metapleuris postice sublævibus nitidis. — Abdomen capite + thorace vix longius, segm. mediano paullo angustius, politum; segm. 1. latitudine apicali plus duplo longius, spiraculis vix ante medium sitis, petiolo granuloso fovea basali nulla, subtus prope basin spina acuta apice subrecurva armato, postpetiolo sulco v. fovea media longitudinali, prope apicem transversim impresso; segm. 2. latitudine apicali sæpissime subbrevius spiraculis paullo ante medium sitis; reliqua segmenta sensim breviora, 4.—6. (—7.?) apice membranacea; terebra tenuis lenissime recurva abdomine paullo brevior, valvulis apice non antennatis. — Pedes longi, coxis posticis politis maximis latitudine duplo longioribus, tibiis anticis femoribus æquilongis serie antero-interna spinularum nigrarum, posticis femoribus circ. $1\frac{1}{3}$ × longioribus, calcaribus brevibus subæquilongis; tarsi metatarso quam articulis ceteris unitis, antico vix, intermedio haud brevior, postico distincte longiore, articulo 4. brevissimo, 5:0 (ungue) quam 3:0, anteriorum parum, postico $\frac{1}{4}$ brevior, unguiculis omnibus subbifidis, dente tamen brevior & obtuso. — Alæ abdominis apicem attingentes nervo discocubitali rectiusculo, fractura subdistincta in medio, fenestra mox pone (ultra) medium sita, areola parva subregulari non petiolata illam *Poemenicæ hecticæ* GR. commemorante, fenestra externa simplici, angulo infero nervi 2. recurrentis obtuso; inferiores omnino typice innervatæ.

Die weisse Zeichnung der Fühler und Hintertarsen und der nichteckige Scheitel erinnern an den europäischen *X. albitarsus* GR., aber sonst ist die vorliegende Art durch den glatten Körper und die reichliche gelbe Zeichnung des Thorax und der Beine den europäischen sehr unähnlich. Der Dorn des 1. Sterniten ist den vier mir bekannten (sechs, wenn *erosus* TSCHER = *Wahlbergi* HOLMG. = *scutellaris* DESV. 1856 und *varipes* HOLMG. = *collaris* GR. var. mitgezählt werden) europäischen Arten fremd. — Die Beschreibung wurde unter stetigem Vergleich mit *X. collaris* GR. ♀ ausgeführt, weshalb hauptsächlich die davon abweichenden Merkmale verzeichnet wurden.

Gatt. *Camptotypus* KRIECHB.

Syn. < *Ichneumon* DE GEER, 1773, W. A. SCHULZ 1912; < *Bracon* FABRICIUS 1804; < *Vipio* NEES 1834, DALLA TORRE 1898; < *Pimpla* BRULLÉ 1846, FR. SMITH 1859; *Camptotypus* KRIECHBAUMER 1889, ROMAN 1912; *Hemipimpla* SAUSSURE 1892 (s. descr.), (ROMAN 1910), SCHULZ 1911; *Erythropimpla* ASHMEAD 1900, SCHULZ 1906; > *Trichiothecus* CAMERON 1903; > *Cosmiopimpla* CAMERON 1905 (ultima duo nomina a SCHULZ 1911 synonymizata).

Diese lange verkannte Gattung tritt allmählich aus ihrem Dunkel klar hervor. Den grössten Verdienst darum gehört W. A. SCHULZ an, wenn er auch nicht den ältesten, die Gattung genau umfassenden Namen kannte, der mir, wie ich schon 1912 kundgab, vom Entdecker, Herrn Prof. R. KRIEGER, mitgeteilt wurde. Wie zerstreut die Arten früher waren, zeigt zur Genüge die obige Synonymik. Die Arten der Gattung sind in Südasiens, Afrika und Australien keine seltene Erscheinungen, und einige derselben wurden deshalb mehr als einmal benannt und beschrieben. Arten mit weiter Verbreitung treten, wie es sich zeigt, in verschiedene Lokalrassen auf, so *C. vipioides* BR., dessen Hauptform in Südafrika, die Rasse *trifasciatus* SZÉPL. (als Art) aber nur in der Kulturzone des Berges Kilimandjaro gefunden wurde (die Hauptform kommt bis in die angrenzende Landschaft Usambara vor). Auch der Saisondimorphismus scheint dieser Gattung nicht fremd zu sein, wenigstens kommen mir die Verhältnisse bei *C. obiensis* SCHULZ so vor. — Von den zahlreichen *Pimpla*-arten FR. SMITHS können *braconoides* (= *Smithii* DT), *incisa*, *infirma* (? = *Erythropimpla celebensis* SCHULZ; von KRIEGER unrichtig als *Xanthopimpla* gedeutet) und *obnoxia* sicher, *viridipennis* und *flaviceps* mehr fraglich als *Camptotypus* gedeutet werden. Die bisher bekannten philippinischen Arten lassen sich in folgender Weise ordnen.

1. Höcker des 1. Tergites von der Seite gesehen scharf zugespitzt; Mediansegment oben schwach punktiert, ohne Längsrinne; Hinterleib bei grösseren Exemplaren oben mit feinem Mittelkiel, Bohrer nicht kürzer als der Hinterleib; Stigma der Flügel ganz schwarz — 2.

— Höcker des 1. Tergites oben verrundet; Mediansegm. oben kräftig punktiert, in der Mitte mit glatter Längsrinne; Hinterleib ohne Mittelkiel; Bohrer deutlich kürzer als der Hinterleib, mit schwach behaarter Scheide; Stigma gelb, wenigstens apikal schwarz gerandet. — Flügel dunkelbraun

mit sattgelber Basalhälfte, Körper und Beine gelbbraun, Hinterleib nach hinten allmählich verdunkelt, aber nicht schwarz gezeichnet. L. 16,5—18 mm.

3. *sulcator* n. sp.

2. Bohrerscheide dicht und abstehend behaart (wenigstens bei der Hauptart aus Sumatra); Flügel und Hinterleib gänzlich resp. dunkelbraun und schwarz. — Die philippinische Form hat nach SCHULZ das Mediansegm. ganz rot und den Bohrer reichlich Körperlang. L. 16—17 mm. (?)

1. *rugosus* DG.

— Bohrerscheide zwar etwas abstehend, aber dünn und kurz behaart; Flügel dunkel mit \pm breiter gelber Basis; Hinterleib mit gelbbraunem 1. Segm., nach hinten \pm verdunkelt, wenigstens einige Segmentränder schmal schwarz. — Bohrer kaum länger als der Hinterleib. L. 13,5—19,5 mm.

2. *obiensis* SCHULZ.

1. *C. rugosus* (DG.) — *Ichneumon* DG., Mém. T. 3, p. 597; *Bracon plumator* FBR., Syst. Piez. p. 102; *Pimpla bipartita* BR. p. 88; *P. incisa* SM., J. Proc. L. Soc. 7, p. 9; *Trichiothecus ruficeps* CAM., J. Str. Br. R. As. Soc. 39, p. 136; *Erythropimpla Fruhstorferi* SCHULZ, Spolia hym. p. 106; *Hemipimpla ruficeps* SCHULZ, Zool. Ann. 4, p. 28; *H. rugosa* SCHULZ, Berl. ent. Zeitschr. 1912.

Diese offenbar in Lokalrassen zersplitterte Art soll nach SCHULZ (Zool. Ann. 1911) bei Manila gefunden sein und von der ähnlichen borneanschen Form durch das ganz rote Mediansegment abweichen. Mir bekannt ist nur die Stammform aus Sumatra, 18 mm. lang mit nur hinterleibslangem Bohrer. Hierher gehören sowohl die DE GEER'sche Type im Stockh. Museum als THUNBERGS Exemplare des »*Bracon*» *plumator* FBR. in Upsala (über letztere siehe ROMAN, Zool. Beitr. Upsala 1, 1912).

2. *C. obiensis* (SCHULZ) Spolia hym. 1906, p. 166 (*Erythropimpla*).

Das Material besteht aus 7 ♀, drei verschiedene Formen repräsentierend.

a. Zwei grosse Stücke, ca 19 mm., mit basal breit roten Fühlern, feinem Mittelkiel der Tergite 2—4, 5 und ziemlich sattgelber Flügelbasis, welche die Basalader der Vorderflügel und die Radiusbasis der Hinterflügel nicht völlig erreicht. Das eine Ex. ist »Unterlauf des Iiben $3^{-4}/9$ » bezettelt.

b. Vier kleinere ♀, 15—16,5 mm., ohne Mittelkiel am Hinterleibe, mit schwarzen, nur am Schaft und Pedicellus rotgezeichneten Fühler und blassgelber Flügelbasis, die beim grössten Ex. die Basalader der Vorderflügel und die Radiusbasis der Hinterflügel überschreitet, bei den drei übrigen Stücken diese Grenzen — wenigstens im Vorderflügel — genau

erreichen. Das grösste Ex. ist »P:te Malimono ¹³⁻¹⁹/₅» bezettelt.

c. Das kleinste, 13,5 mm. lange ♀ ist von den übrigen Stücken so verschieden gefärbt, dass ich anfangs eine besondere Art zu sehen glaubte. Der Mittelrücken hat drei schwarze Längsbänder, von denen das mittlere sich vom Pronotum bis zur Mitte erstreckt; der Hinterleib ist vom 2. Segment an (dieses mit hellen Vordecken) schwarz, die Hinterbeine ebenso, aber mit Aussen- und Hinterseite der Hüften und Glied 2 der Trochanteren gelbbraun, der Oberseite der Schenkel etwas dunkler braun. Die blassgelbe Flügelbasis erreicht bei weitem nicht die obengenannten Grenzen. Dieses extrem dunkel gefärbte Ex., dem leider genauere Fundangaben fehlen, nenne ich Var. *spilonota* m., weil die Zeichnung des Thoraxrückens am meisten von der Hauptart abweicht. Es könnte möglicherweise mit dem von SMITH skizzierten ♂ des *Pimpla braconoides* SM. zusammengehören.

Aus der obigen Übersicht meines Materiales scheint hervorzugehen, dass ein, wenn auch gelinder Saisondimorphismus bei dieser Art vorhanden ist, denn es ist kaum wahrscheinlich, dass die grossen, in September gesammelten und die kleineren Mai-Exemplare derselben Generation angehören. Ohne Zweifel wird man diese Erscheinung auch bei anderen Arten entdecken — *plumator* ist besonders verdächtig — und wir müssen künftig in dieser Gattung zwei Arten von Variation, den Saisondimorphismus und das Vorkommen von Lokalrassen, in Betracht nehmen. SCHULZ' kleines Original ex. von *obiensis* gehört offenbar zur Frühjahrs-Generation. — Hierher gehört vielleicht die *Pimpla depulsator* Tosqu. aus Celebes (zu a?).

3. *C. sulcator* n. sp. — »Placeo ²⁴⁻²⁶/₅ 64», 1 ♀; »Dugang ⁴⁻¹⁰/₇ 64», 1 ♂.

Species colore & magnitudine individuis maximis *C. obiensis* SCHULZ simillima, at antennis (flagello ♂ 34-articulato) fere totis rufis, alis dimidio basali — ultra nervum basalem anteriorum & origine radii posteriorum — cum stigmatibus saturate flavis, hoc saltem apice obscure marginato; notaulis praesertim postice profundius impressis (non tamen longioribus), segm. mediano supra fortiter sat crebre punctato, sulco medio laevi impresso; abdomine segmentorum impressione

basali angusta, limbo apicali haud nigro, carina media nulla, segm. 1:o dorse obtuse elevato, 2:o magis transverso — quam latitudine sua basali subbreuiore (in *obiensi* sublongiore) — 6:o impressione postica ♀ subnulla, terebra segmentis 1.—4. unitis vix longiore, distincta. Long. 18 mm.; ter. 8,5 mm.

♂. Feminæ simillimus, at abdominis impressionibus profundioribus, hac postica segm. 6:i fortiter impressa, ventre segmentis 7. & 8. planiusculis apice late rotundatis, hoc illo quadruplo breuiore, valvulis genitalibus parum exsertis apice anguste obtusis. Long. 16—17 mm.

Diese in der Färbung dem *C. obiensis* äusserst ähnliche Art ist plastisch von demselben sehr gut getrennt, jedenfalls viel besser als *obiensis* von *plumator*. Mit einer SMITH'schen Art habe ich sie wegen der schlechten Beschreibungen SMITHS nicht vereinigen können. Der genannte Autor hat bei fast jeder Art sorgfältig notiert, dass der Bohrer schwarz ist, aber die weit wichtigere Länge desselben anzugeben, hat er meist zu beschwerlich gefunden. Eine Ausnahme bildet seine »*Pimpla*» *obnoxia*, die wenig kleiner und fast ebenso gefärbt als *sulcator* sein soll, aber durch körperlangen Bohrer, ganz schwarze Fühler und ebensolches Stigma davon abweicht. Wahrscheinlich ist sie näher mit *obiensis* verwandt.

Gatt. *Echthromorpha* HOLMG.

E. notulatoria (FBR.) KRIEG. — Syn. *Pimpla punctum* BRULLÉ. »Mainit ^{17/11} 64», 1 ♀.

Aus den Philippinen war die Art früher nur durch BRULLÉ's Beschreibung des ♂ (als *P. punctum*) bekannt. R. KRIEGER (1909) wagte diese Beschreibung nicht sicher als die vorliegende Art zu deuten, vermutlich weil die Hinterleibspitze als gelb angegeben wurde. Das vorliegende ♀ hat nun die Tergite 7 und 8 ganz rot, wie bei der Kontinentalform, und ist auch im übrigen eine unzweideutige *notulatoria*.

Gatt. *Theronia* HOLMG.

Th. zebra. (*Pimpla* VOLL.) KRIEG. — Syn. *Th. callida* TOSQU. 1903.

Das einzige vorliegende Stück, ein ♀ ohne nähere An-

gaben, zeigt einpaar Färbungsdifferenzen von der KRIEGER'schen Hauptart. Die beiden seitlichen Längsbinden des Mesonotums hängen vorne nicht mit dem Seitenrand zusammen, indem das Vorderende derselben einfach verrundet ist. Die Mesopleuren haben keinen schwarzen Schrägstreifen, aber wohl gleich vor dem Spiegelfleck ein kurzovales Fleckchen, wahrscheinlich eine Andeutung des Streifens. — Beim Vergleich mit der Type des nahe verwandten *Th. gestator* (THUNB.) RN. erwies sich dieser als eine bestimmt verschiedene Art. Der Kopf ist nach hinten weniger verengt als bei *zebra*, das Gesicht ist quer, die Area centralis schmaler und nicht quer, die Mitteltarsen hell; im Übrigen treffen die von mir Zool. Beitr. Upsala 1912 angegeben Merkmale zu (die Epiknemien und die Färbung der Stirngruben stimmen jedoch mit dem vorliegenden Stück von *zebra* überein). In der Färbung erinnert *gestator* an meisten an *Th. zebra* var. *continentalis* KRIEG., ist aber fast doppelt grösser.

Gatt. *Xanthopimpla* (SAUSS.) KRIEG.

Das vorliegende Material enthält nicht weniger als 8 gut erkenntliche Arten. Aus den Philippinen war früher nur eine, von ASHMEAD beschriebene Art bekannt. Diese hat sich als die häufigste meines Materiales erwiesen und wurde in der Tat schon von THUNBERG beschrieben, was ich durch Vergleich mit seiner Type feststellen konnte. Von den 7 neu hinzukommenden Arten stammt eine schon von FABRICIUS her, während die übrigen, soweit ich sehe, neu sind. Eine nur durch ein ♂ represäntierte Art habe ich unbenannt der Sammlung einverleibt; die fünf übrigen dürfte man durch die folgende Übersicht der philippinischen Arten, trotz der existierenden Formenmenge ziemlich leicht wiedererkennen können.

Obs.! Notaulen bei Allen kurz, Mesonotum und Hinterleib schwarzgefleckt (eine Bänderung des Hinterleibes nur selten am Ende desselben angedeutet), Mitte des 2. Tergites wenigstens beim ♀ glatt.

1. Area centralis des Mediansegmentes geschlossen. — Mediansegment mit zwei basalen Makeln — 2.

— Area centralis wenigstens seitlich offen — 4.

2. Area centralis ebenso lang wie breit, gross. Ozellenmakel nach

vorne schmal fortgesetzt, Nacken mit zwei rundlichen, selten zusammenfliessenden, Mesonotum mit zwei ovalen Makeln. Beine ganz hell, Hinterleib des ♀ mit allen Tergiten ausser 6 und 8 jederseits gefleckt (6 selten mit zwei Punkten). Bohrer von Mittellänge. Beim ♂ alle Tergite mit Fleckenpaar.

1. *stemmator* (THUNB.) RN.

— Area centralis quer, die Areae dentiparæ bisweilen triangulär. Nacken ganz hell, Basis der Hinterschienen schwarz. Gesicht ♀ quadratisch — 3. (Hierher das oben erwähnte, vermutlich neue ♂, das jedoch ganz helle Beine hat).

3. Mesopleuren glatt, Mesoleus hinten durch eine einfache, quere Lamelle geschlossen, das 1. Tergit etwas verlängert. Mesonotum mit einer aus drei einander berührenden Makeln gebildeten Querbinde. Tergite 1, 3, 5, 7 mit Fleckenpaar. Bohrer lang, Scheide nicht kürzer als der halbe Hinterleib.

2. *punctata* (FBR.) KRIEG.

— Mesopleuren grob punktiert, hintere Querlamelle des Mesoleus in zwei grosse Zähne ausgezogen, das 1. Tergit nicht länger als hinten breit. Mesonotum mit zwei Makeln, Tergite 1—7 (beim ♂ 1—8) mit Fleckenpaar, das 8. beim ♀ mit medianer, sanduhrförmiger Makel. Bohrer mittellang.

3. *axis* n. sp.

4. Area centralis nur seitlich, hinter der Costula offen. Mittellobe des Mesonotums einfach, ohne aufgeworfene Vorderecken. Mesopleuren sehr grob, spärlich punktiert, Mesoleus hinten mit zweispitziger Querlamelle (wie bei *axis*). Hinterleib mit schlanken Basaltergiten. Nacken hell, Mesonotum mit schwacher Querbinde, Mediansegment und Beine ganz hell. Tergite (1)2—5(6) beim ♀ mit Fleckenpaar, diejenigen von 1 und 6 sehr klein (vermutlich nicht immer vorhanden), 8 mit basaler, kurzer, nach hinten vertonender Querbinde. Bohrer dünn, kaum mittellang.

4. *edentangula* n. sp.

— Area centralis auch hinten offen. Mittellobe des Mesonotums mit den gewöhnlichen, aufgeworfenen Vorderecken. Mesopleuren glatt oder unten fein punktiert, Mesoleus hinten mit einfacher Querlamelle—5.

5. Die hintere Querleiste des Mediansegmentes in der Mitte unterbrochen. Nacken und Beine ganz hell, Mesonotum mit kräftiger, einfacher Querbinde. Mediansegment und gewöhnlich auch das 1. Tergit ungefleckt, Tergite 2—5 und 7 mit Fleckenpaar (beim ♂ ausserdem 6 mit einem Punkt jederseits und 8 mit Fleckenpaar). Bohrer lang.

5. *philippinensis* n. sp.

— Hintere Querleiste ganz fehlend. Querbinde des Mesonotums nicht einfach, Mediansegment und Tergite 1—7, 8 mit Fleckenpaar, Beine, wenigstens die vier hinteren, dunkel gezeichnet. Bohrer nicht lang (nur ♀ bekannt) — 6.

6. Hinterleib glänzend, oben fast ganz unpunktirt, Tergit 2 fast etwas länger als vorne breit. Insertionspunkt der hinteren Querleiste des Mediansegmentes jederseits durch ein Knötchen der Costa lateralis sichtbar. Nacken mit zwei Fleckchen, Querbinde des Mesonotums jederseits gerade nach hinten ausgezogen und die schwarze Linie der Präskutellargrube erreichend, Tergit 8 nur mit zwei schwärzlichen Pünktchen. Die vier vorderen Schenkel ganz hell, Hinterschienen nur aussen, nahe dem Ende, mit Makel, hinterstes Klauenglied ganz verdunkelt. Bohrer dünn, mittellang.

6. *glaberrima* n. sp.

— Hinterleib wenig glänzend, die Tergite 3—6 in der Mitte määssig dicht punktiert, 2 deutlich kürzer als vorne breit. Costa lateralis ohne Andeutung der hinteren Querleiste. Nacken ganz hell, Mesonotum mit drei getrennten, rundlichen Makeln (bei einem Stück nur die mittlere vorhanden), Tergit 8 mit medianer, sanduhrförmiger Makel. Die vier vorderen Schenkel hinten schwarzgefleckt, die vier hinteren Schienen nur innen mit Makel, hinterstes Klauenglied basal ± verdunkelt. Bohrer dick, sehr kurz (Scheide kaum länger als Tergit 1).

7. *dama* n. sp.

1. *X. stemmator* (THUNB.) RN. — *Ichneumon* THUNB. Mém. Ac. St. Pét. 8, 1822; *X. Kriegeri* ASHM. Proc. U. S.

Nat. Mus. 29, 1905; *X. bimaculata* CAM. J. Str. Br. R. As. Soc. 46, 1906; *Xanthopimpla* RN., Zool. Beitr., Upsala 1, 1912.

6 ♀, 9 ♂ vorhanden. Nähere Angaben: »Iibon, Mindanao ²⁰⁻²⁶/₈ 64», 1 ♂; »Mainit ¹⁷/₁₁ 64», 1 ♀; »Quellgebiet des Baubo 64», 1 ♂; »Sierra Ballones ¹⁵⁻³⁰/₁ 65», 1 ♀. — Der Name Iibon ist auf anderen Lokalzetteln Iiben geschrieben.

Die Synonyme und das verhältnismässig reichliche Material zeigen, dass diese Art weit verbreitet und nicht selten ist. THUNBERG beschrieb die Art aus »China», vielleicht Kanton, der gewöhnliche Destinationsort der Ostindienfahrer im. 18 Jahrhundert. CAMERON's offenbar identische *bimaculata* stammt aus Borneo. Die Verbreitung würde somit das südlichste Kina (mit Formosa?), die Philippinen und Borneo umfassen, kann aber natürlicherweise noch grösser sein. — Die vorliegenden Stücke weichen von ASHMEAD'S Beschreibung seiner *X. Kriegeri* sowohl durch ihre Grösse, 10—13 mm., als durch einpaar kleine Färbungsdifferenzen ab. Die Ozellenmakel ist bis zur Fühlerbasis schmal fortgesetzt, der Nacken trägt zwei runde Makeln, das Mediansegment ebenso an der Basis, letztere jedoch mehr oval. Vielleicht hat ASHMEAD diese Zeichnungen in seiner kurzen Beschreibung nur übersehen. Er erwähnt ein V-förmiges Zeichen des 8. Tergiten; dies ist ein ungefärbter, fein eingedrückter Winkel, der bei allen Arten vorkommt (und auch bei mehreren europäischen Arten der Gatt. *Pimpla* s. lato zu sehen ist).

Die Art ist im Körperbau der *X. thoracalis* KRIEG. nahe verwandt und (ausser in der Färbung) hauptsächlich durch kürzeres 1. Tergit und etwas kürzeren Bohrer nebst unpunktierter, glänzender Mitte des 2. Tergites beim ♀ verschieden. — Die *X. Kriegeri* SZÉPL. 1908 aus Java ist der *X. punctata* BR. sehr nahestehend und folglich nicht mit *Kriegeri* ASHM. identisch. Da letzterer Name als Synonym wegfällt, so kann meines Erachtens ersterer bleiben.

2. *X. punctata* (BR.) KRIEG. — Syn. *X. maculiceps* CAM., Tijdschr. v. Ent. 48, 1905.

Zwei ♀ von den Philippinen sind völlig typisch. — Die KRRIEGER'sche Bestimmungstabelle von 1898 enthält zwei Abteilungen, nachdem die Area dentipara nach innen zugespitzt oder abgestutzt sind. Bei kurzer Area centralis ist

dieses Merkmal bisweilen nicht ganz befriedigend (siehe auch KRIEGER bei *X. ruficornis!*), und CAMERON wurde offenbar durch eine Variation dieser Art verleitet, ein kleines *punctata*-♀ aus Java als *maculiceps* zu beschreiben. Das Museum besitzt ein javanisches ♀ von 8,5 mm. Länge mit unzweideutig vier-eckigen *Areae dentiparæ*, im übrigen aber mit *punctata* ganz übereinstimmend. Möglicherweise handelt es sich um eine Lokalrasse. Hierher gehört vermutlich auch die *Pimpla ceylonica* CAM. 1899, wenigstens kann ich in der Beschreibung keinen Unterschied von *X. punctata* finden.

3. *X. axis* n. sp. — 1 ♀, 2 ♂, das eine ♂ »Saloc u. Maputi, Mindanao. Sept. Oct. 64».

♀. Lutea, antennis præter basin subtus, stemmatio ipso, maculis duabus lateralibus, oblongis mesonoti, fovea præscutellari, areis latero-basalibus segmenti mediani fere totis, maculis geminis segmentorum 1.—7. mediaque clepsydræformi 8:i, terebra cum valvulis pedumque posticorum basi tibiæ apiceque unguiculorum, nigris; tibiæ intermediæ basi, pedum posticorum trochanteres punctis geminis, femora striga brevi utrinque pone medium tibiæque macula externa infra medium, fuscescentia. Alæ hyalinæ apice leviter infuscato, stigmatæ & nervis nigris, postcosta rufa, radice & tegulis luteis. Long. ♀ 12 mm., valvulæ terebræ 3 mm.

Caput facie quadrata epistomate subdiscreto non elevato, antennis plane filiformibus basin versus non attenuatis. — Thorax notaulis brevibus, scutello modice pulvinato altius marginato, mesopleuris usque ad sulcum subalarem fortiter punctatis, sternaulis obsoletis, mesolco postice membrana elongata, bidentata marginato, segmento mediano area centrali transversa, areis dentiparis angustis at intus truncatis. — Abdomen segmento 1. latitudini apicali æquilongo glabro, 2:o fortiter transverso, latitudine basali duplo brevior glabro punctis paucis impressis, 3:o & sequentibus crebre punctatis, 8:o impressione solita angulata, terebra subrecta segmentis 1.—3. unitis æquali. — Pedes & Alæ a conformatione solita nullo modo discrepantes.

♂. Feminæ minor, facie paullo elongata, antennis basin versus subattenuatis, abdominis segmentis basalibus nonnihil longioribus, 8:o himaculato, maculis transversis prope basin sitis, tibiis posterioribus pictura magis determinate obscura,

posticarum annulum infra medium formante. Long. 8—9 mm.

Diese Art — nach dem gefleckten, indischen Axishirsche benannt — weicht durch das helle Hinterhaupt von den KRIEGER'schen Sektionen E und F, denen sie am meisten ähnelt, ab. Sonst ist sie durch nur zwei Makeln des Mesonotums, grobe Punktur der Mesopleuren, kurze Basaltergite beim ♀ und Fleckenpaare auf allen Tergiten (das des 8. beim ♀ verschmolzen) gut charakterisiert. Das vorliegende ♀ scheint eine dunklere Färbung als die durchschnittliche der Art zu haben.

4. *X edentangula* n. sp. — »Saloc u. Maputi, Mindanao. Sept. Oct. 64«, 1 ♀.

♀. Pallide lutea, stematij ipso, antennis præter basin subtus, fascia obsoleta transversa mesonoti, maculis geminis segmentorum 1.—6., illis 1:i obsoletis, 6:i minutis, fasciola basali 7:i postice evanescente terebraque cum valvulis, nigris. Alæ hyalinæ apice infumatæ, nervis & stigmatibus nigris, postcosta & radice pallidis, tegulis postice infuscatis. Long. vix 8 mm, valvulæ terebræ 1,3 mm.

Caput facie elongata minus punctata epistomate subdiscreto non elevato, antennis gracilibus basin versus solito magis attenuatis, articulis penultimis subelongatis. — Thorax mesonoti lobo mediano antice utrinque inermi, linea marginali nempe notaulos breves non superante, scutello pulvinato minus alte marginato, mesopleuris usque ad sulcum subalarem fortissime parcius punctatis, sternaulis subdistinctis, mesolco postice dentibus duobus membranaceis ocluso, segmento mediano lateribus areæ centralis pone costulam apertis, costa transversa apicali integra, areis dentiparis (incompletis) parallelis. — Abdomen segmento 1. latitudine apicali fere $1\frac{1}{3}$, × longiore, 2:o latitudine basali sublongiore area media glabra, segmentis ceteris subtiliter punctatis nitidulis, valvulis terebræ sat tenuis segmentis 3:o + 4:o abdominis vel articulis tarsi postici 1:o — dimidio 5:o æqualibus. — Pedes & Alæ normales.

Gehört zur Sekt. D KRIEGER's wo anfangs nur afrikanische, später durch CAMERON auch indoaustralische Arten bekannt wurden. Die *X. gracilis* KRIEG. aus Neu-Guinea scheint jedoch ein ähnlich gefeldertes Mediansegment zu

haben. Durch die ungerandeten Vorderecken an der Mittellobe des Mesonotums, die sehr grob punktierten Mesopleuren und die aussergewöhnlich schlanken Fühler ist vorliegende Art von allen bisher bekannten gut getrennt. Nur bei dieser Form kommt in meinen Material ein dunkles Querband am Hinterleib vor. Die Färbung macht im Ganzen einen hellen Eindruck.

5. *X. philippinensis* n. sp. — 3 ♀, 1 ♂, wovon 2 ♀ mit näheren Angaben: »Taganito Dec. 63» und »S. Juan de Surigao ²⁸/₃—¹/₉ 64».

♀. Lutea, stemmatio & antennis — harum basi excepta —, fascia transversa mesonoti, maculis geminis segmentorum (1.) 2.—5. & 7:0 terebraque cum valvulis, nigris. Alæ hyalinæ vix infumatae, nervis solito modo obscuris, tegulis totis luteis. Long. 9—11 mm., valvulae terebrae 3,6—4,7 mm.

Caput facie vix elongata crebrius sat subtiliter punctata, epistomate non discreto, antennis plane filiformibus. — Thorax notaulis brevibus, scutello modice pulvinate altius marginato, mesopleuris glabris inferne cum pectore — hoc crebre — subtiliter punctatis, sternaulis subdiscretis, mesolco postice lamina transversa simplici ocluso, segm. mediani area centrali transversa sed apice & lateribus pone costulam apertis, hoc cum costa longa dentipara intus fortiter convergente. — Abdomen segmento 1. latitudine apicali nonnihil longiore, 2:0 latitudine basali paullo brevior area media tota polita, terebra valida leniter decurva apice longius acuminato, valvulis dimidio abdomine paullulum longioribus. — Pedes & Alæ omnino normales.

♂ a femina non nisi abdomine paullo magis elongato, segmento 6. maculis parvis, his 7:i transversis connatis, segmento 8. maculis binis lateri contiguis, hypopygio planiusculo polito apice subangulato, forcipe luteo extus longius pallide piloso, valvulis sensim angustatis lateribus rectis, apice anguste rotundato. Long. 9,5 mm.

Gehört zur Gruppe C KRIEGER's und ist auch in der Felderung des Mediansegmentes von *X. tigris* KRIEG. sehr gut getrennt. Charakteristisch sind das ganz helle Mediansegment und 1. Tergit (letzteres jedoch beim grössten ♀ mit Fleckenpaar), die an *X. pedator* FBR. und *stematicator* THUNB.

erinnernde Verteilung der (beim ♀ immer getrennten) Hinterleibsmakeln und der verhältnismässig lange Bohrer.

6. *X. glaberrima* n. sp. — 1 ♀ ohne nähere Lokalan-gabe.

♀. Lutea antennis præter basin subtus, maculis binis parvis occipitalibus, fascia mesonoti lateribus postice productis & sulcum præscutellarem anguste nigrum attingentibus, areis segm. mediani latero-basalibus totis, maculis geminis segmentorum 1.—7., illis 7:i transversis connatis (segmento 8. punctis binis fuscis) terebraque cum valvulis, nigris. Pedes lutei, intermedii ima basi tibiæ extus & metatarso nigris, strigis 2 externis tibiæ fuscescentibus; postici maculis 2 oblongis femoris prope apicem cum hoc ipso fuscis, tibia basi nigra, striga externa prope apicem fusca, tarso subtus infuscato basi metatarsi & ungue toto nigris. Alæ hyalinæ apice leviter infuscato, nervis omnibus nigris, tegulis totis luteis. Long. 9 mm., valvulæ terebræ 1,5 mm.

Caput facie subelongata sat nitida punctulata epistomate non discreto, antennis . . . (mutilatis), flagello tamen basi crassitudine normali. — Thorax notaulis solitis brevibus, scutello modice pulvinate altius marginato, mesopleuris nitidis antice & inferne subtiliter punctulatis sternaulis fere nullis, epicnemiis dimidiam altitudinem pleurarum vix attingentibus, mesolco postice lamina transversa simplici ocluso; segm. medianum superne areis solis latero-basalibus completis, costa transversa apicali plane nulla, insertione ejusdem tamen utrinque nodulo minuto costæ lateralis indicata. — Abdomen nitidum fere impunctatum impressionibus solitis distinctis, segmento 1. latitudine apicali fere $1\frac{1}{2} \times$, 2:o latitudine basali distincte longiore, terebra tenui recta minus acuta, valvulis segmentis 1. + 2. fere æqualibus. — Pedes & Alæ omnino normales. — ♂ ignotus.

Gehört wie die vorige Art zur Sekt. C KRIEGER's, aber die apikale Querleiste des Mediansegmentes fehlt gänzlich, nur ihre Insertionspunkt ist jederseits durch eine winzige Erhöhung angedeutet. Die schwarze Zeichnung des Mesonotums ist stark entwickelt und lässt in der Mitte eine vier-eckige gelbe Makel übrig. Die länglichen Hinterleibssegmente und der dünne Bohrer erinnern an *X. edentangula* m., aber ersterer ist oben fast völlig glatt. Die Färbung der